

Giải bài C1 trang 84 sách giáo khoa Vật lý lớp 8 tập 1

Đề bài

Trong thí nghiệm trên, yếu tố nào ở hai cốc được giữ giống nhau, yếu tố nào được thay đổi? Tại sao phải làm như thế? Hãy tìm số thích hợp cho các chỗ trống ở hai cột cuối bảng 24.1. Biết nhiệt lượng của ngọn lửa còn truyền cho nước tỷ lệ với thời gian đun.

Bảng 24.1

	Chất	Khối lượng	Độ tăng nhiệt độ	Thời gian đun	So sánh khối lượng	So sánh nhiệt lượng
Cốc 1	Nước	50g	$\Delta t_1 = 20^\circ\text{C}$	$t_1 = 5$ phút	$m_1 = \square m_2$	$Q_1 = \square Q_2$
Cốc 2	Nước	100g	$\Delta t_2 = 20^\circ\text{C}$	$t_2 = 10$ phút		

Đáp án lời giải

- Độ tăng nhiệt độ và chất (nước) được giữ giống nhau.
- Khối lượng thay đổi.
- Làm như vậy mới tìm hiểu được mối quan hệ giữa nhiệt lượng và khối lượng.

Ta có: $m_1 = \frac{1}{2} m_2$ và $Q_1 = \frac{1}{2} Q_2$